



Manual de Instruções

Processador de Alimentos Modelo

PA-7C



METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.
Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410
Brusque – Santa Catarina – Brasil
Fone: +55 47 3255 2000 – Fax: +55 47 3255 2020
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br



E-mail: at@siemsen.com.br

- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR.
- ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL.
DEVIDO À CONSTATANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.

SUMÁRIO

1. Introdução	2
1.1 Segurança	2
1.2 Principais Componentes	2
1.3 Características Técnicas	4
1.4 Discos Disponíveis	4
2. Instalação e Pré-Operação	4
2.1 Instalação	4
2.2 Pré-Operação	5
2.3 Seleção de Discos	5
3. Operação	6
3.1 Acionamento	6
3.2 Colocação dos Discos	6
3.3 Procedimento para Operação	7
3.4 Limpeza	7
4. Noções de Segurança - Genéricas	9
4.1 Práticas Básicas de Operação	9
4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina	10
4.3 Inspeção de Rotina	10
4.4 Operação	11
4.5 Após Terminar o Trabalho	11
4.6 Operação de Manutenção	11
4.7 Avisos	12
5. Análise e Resolução de Problemas	12
5.1 Problemas, Causas e Soluções	12
5.2 Ajuste e Substituição de Componentes	13
5.3 Esquema Elétrico Mod. PA-7C	14

1. Introdução

1.1 Segurança

Quando usado incorretamente, o Processador de Alimentos Mod. PA-7C é uma máquina potencialmente **PERIGOSA**. Manutenção, limpeza ou qualquer outro serviço, somente deverão ser feitos por pessoas devidamente treinadas e com a máquina desconectada da rede elétrica.

As instruções a seguir, deverão ser sempre seguidas para evitar acidentes:

- 1.1.1** Desconecte a máquina da rede elétrica quando desejar retirar quaisquer das partes móveis, para fazer limpeza, manutenção ou qualquer outro tipo de serviço.
- 1.1.2** Nunca utilize instrumentos que não fazem parte da máquina para auxiliar na operação da mesma.
- 1.1.3** Antes de ligar a máquina, verifique se o disco N° 02 (Fig.02) e a tampa da câmara dos discos N° 01 (Fig.01) estão firmes em suas posições.
- 1.1.4** Nunca utilize jatos d'água diretamente sobre a máquina.
- 1.1.5** Nunca utilize roupas com mangas largas, principalmente nos punhos, durante a operação.
- 1.1.6** Nunca introduza os dedos ou qualquer outro objeto, que não seja o soquete N°06 (Fig.01), na abertura de alimentação da máquina.
- 1.1.7** Nunca abra a tampa da câmara dos disco N° 01 (Fig.01) sem ter certeza da completa parada do disco N° 02 (Fig.02).
- 1.1.8** Nunca introduza os dedos ou qualquer outro objeto na abertura de saída dos produtos processados. Mantenha sempre as mãos afastadas das partes móveis.
- 1.1.9** Nunca ligue a máquina com mãos, sapatos ou roupas molhadas.
- 1.1.10** Ao instalar a máquina, não esqueça de ligar o fio de aterramento.



1.2 Principais Componentes

Todos os componentes que incorporam a máquina são construídos com materiais criteriosamente selecionados para cada função, dentro dos padrões de testes e da experiência Siemens.

Para o bom funcionamento da máquina e durabilidade das correias, as mesmas devem estar perfeitamente tensionadas. Para ajustar as correias, você deve retirar a proteção inferior (01609.8). Para isso, vire a máquina com os pés voltados para cima.

Com o auxílio de uma chave fixa (chave de boca) 9/16"(polegadas), afrouxe as porcas que fixam os pés de borracha (00108.2) e desaparafuse-os até retirá-los por inteiro. Remova a proteção inferior e afrouxe os parafusos (00241.0) que fixam o motor elétrico (04831.3) e, em seguida, com o auxílio de uma chave de fenda grande, pressione o motor elétrico no sentido de esticar as correias, apertando, em seguida, os dois parafusos anteriormente afrouxados. Todos os códigos citados acima encontram-se no desenho em explosão na página 15 deste manual.

5.3 Esquema Elétrico Mod. PA-7C

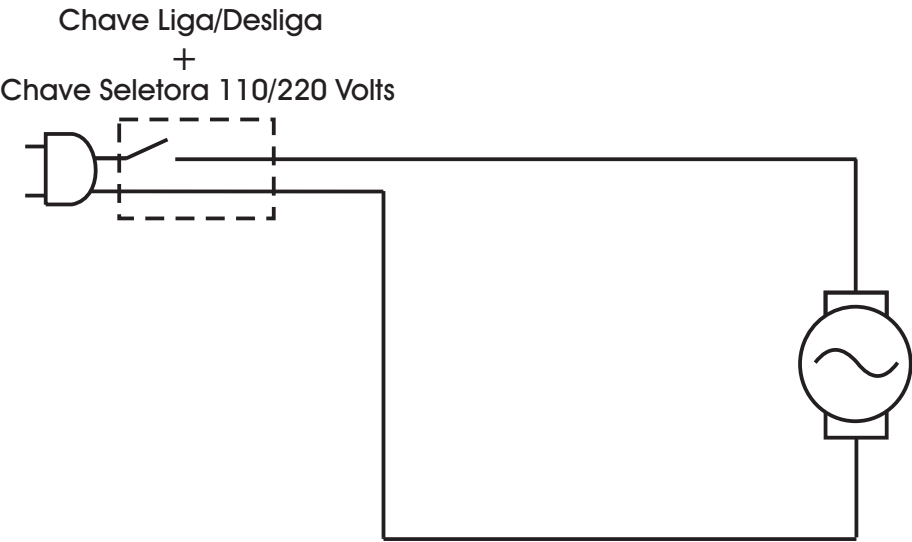
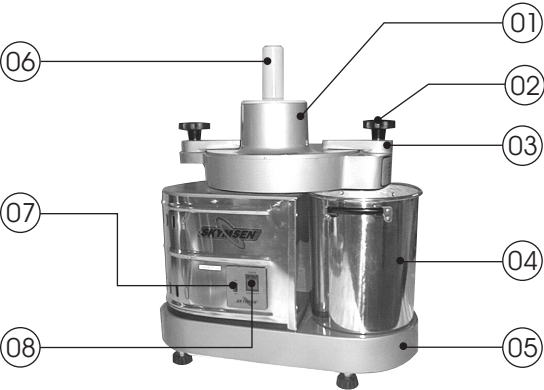


Figura - 01



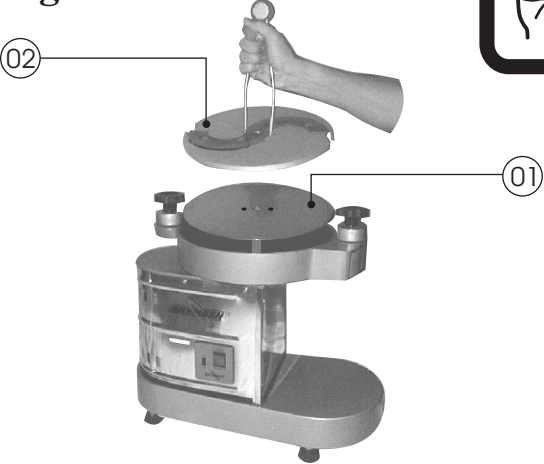
- 01 - Tampa da Câmara dos Discos.
- 02 - Manípulo.
- 03 - Fixador.
- 04 - Vasilha Coletora.
- 05 - Base.
- 06 - Soquete.
- 07 - Chave Seletora 110/220 Volts.
- 08 - Chave Liga/Desliga.

Figura - 02



- 01 - Chave PA-7C.
- 02 - Disco.
- 03 - Porca de Fixação.
- 04 - Etiqueta Atenção.

Figura - 03



- 01 - Prato Expelidor Protetor.
- 02 - Disco.

ATENÇÃO

• Esta máquina possui partes girantes.
• Não introduza a mão nesta abertura com a máquina em funcionamento, ou até a completa parada do disco.

ATTENTION

• This machine has turning parts.
• Do not put your hands into this gap with the running machine or until it is completely stopped.

ATENCIÓN

• Esta máquina posee partes girantes que cortan.
• No introduzca la mano en esta abertura cuando la máquina esté en funcionamiento o hasta la completa parada del disco.

1.3 Características Técnicas

Tabela - 01

Características	Unidade	PA-7C
Produção Média	[kg/h]	250
Tensão	[V]	110/220
Frequência	[Hz]	50 ou 60 (*)
Potência	[CV]	0,5
Consumo	[kW/h]	0,4
Altura	[mm]	570
Largura	[mm]	505
Profundidade	[mm]	295
Peso Líquido	[kg]	35
Peso Bruto	[kg]	43

(*) A frequência será única, de acordo com o motor que a máquina estiver equipada.

1.4 Discos Disponíveis

Os Processadores de Alimentos são máquinas de bancadas capazes de realizar diversos tipos de cortes, tais como: rodelas fatiadas, desfiados, ralados, podendo processar praticamente quase todos os tipos de vegetais, conservando suas propriedades nutritivas, cor e sucos, além de evitar o desperdício.

Na tabela - 02 estão descritos os discos disponíveis, bem como as dimensões de corte e o código dos mesmos.

Tabela - 02

Denominação	Dimensão do Corte	Código
Disco Desfiador 3	Diâmetro de 3mm	01580.6
Disco Desfiador 5	Diâmetro de 5mm	01579.2
Disco Desfiador 8	Diâmetro de 8mm	01578.4
Disco Fatiador 1,5	Espessura de 1,5mm	01582.2
Disco Fatiador 3	Espessura de 3mm	01583.0
Disco Ralador	x-x-x-x-x-x	01581.4

2. Instalação e Pré-Operação

2.1 Instalação

Para um bom desempenho da máquina, o Processador de Alimentos deve ser colocado sobre uma superfície estável com, preferencialmente, 850 mm de altura.

Verifique a tensão da rede elétrica a qual será conectado o plug do Processador de Alimentos, se é 110 ou 220 Volts.

O cabo de alimentação, possui plug com três pinos redondo onde um deles é o pino de aterramento - Pino terra. É obrigatório que os três pontos estejam devidamente ligados antes de acionar o equipamento.

Problemas Causas Soluções

* O produto cortado fica preso no interior da máquina.	* Falta do prato expelidor.	* Coloque o prato expelidor N°01 (Fig.03).
* Cheiro de queimado e/ou fumaça.	* Problema no motor elétrico, ou outras partes elétricas.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* A máquina liga, mas demora para começar a girar o disco.	* Correia patinando. * Capacitor de partida do motor defeituoso.	* Ajuste a tensão das correias conforme item 5.2.2 (Correias de Transmissão). * Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* Ruídos estranhos.	* Disco ou prato expelidor protetor colocado de forma incorreta. * As correias do motor estão * Rolamento defeituosos.	* Corrija a colocação dos discos e/ou reaperte a porca que fixa o disco. * Ajuste a tensão das correias conforme item 5.2.2 (Correias de Transmissão). * Chame a Assistência Técnica Autorizada.

5.2 Ajustes e Substituições de Componentes

5.2.1 Afiação das Lâminas.

As lâminas são removíveis e, portanto, podem ser facilmente afiadas, porém deve-se ter especial atenção para manter o ângulo de corte. As lâminas devem ser afiadas usando uma lixa fina ou uma pedra de amolar. Utilize uma chave de fenda para a remoção das mesmas.

4.7 Avisos

As manutenções elétricas e/ou mecânicas devem ser feitas por pessoas qualificadas para realizarem o trabalho.
A pessoa encarregada pela manutenção deve certificar-se de que a máquina trabalha sob condições TOTAIS DE SEGURANÇA.

5. Análise e Resolução de Problemas

5.1 Problemas, Causas e Soluções

Os Processadores de Alimentos foram projetados para necessitarem o mínimo de manutenção. Entretanto, podem ocorrer algumas irregularidades no seu funcionamento, devido ao desgaste natural causado pelo uso do equipamento.
Caso haja algum problema com o seu Processador de Alimentos, verifique a Tabela-04 a seguir, onde estão descritas algumas possíveis soluções recomendadas.
Além disso, a Empresa coloca a disposição toda à sua rede de Assistentes Técnicos Autorizados, que terão o máximo prazer em atendê-lo (Vide Relação de Assistentes Técnicos Autorizados SKYMSSEN).

Tabela - 04

Problemas	Causas	Soluções
* Corte Irregular.	* Lâminas dos discos sem corte.	* Faça a afiação das mesmas conforme item 5.2.1 (Afiação das Lâminas).
* O disco para durante a operação.	* Falta de Energia elétrica na máquina. * Problema no circuito elétrico interno ou externo da máquina. * As correias do motor estão patinando.	* Verifique se o plug está conectado a tomada, e se há * Chame a Assistência Técnica Autorizada. * Ajuste a tensão das correias conforme item 5.2.2

Para ajustar a tensão em 110 ou 220 Volts de acordo com a encontrada na rede elétrica, localize a chave seletora de tensão N°07 (Fig.01) que está junto à chave Liga/Desliga N°08 (Fig.01).

Movimente a chave seletora para a tensão desejada.

2.2 Pré-Operação

IMPORTANTE
Antes de colocar a Tampa da Câmara dos Discos, verifique se o disco está bem fixado , evitando assim danos à mesma.

Inicialmente, verifique se o Processador de Alimentos está firme na sua posição. Antes de usá-lo, deve-se lavar com água e sabão, as partes que entram em contato com o produto a ser processado.

2.3 Seleção dos Discos

A tabela a seguir, facilitará você a escolher o disco ideal para seu trabalho.

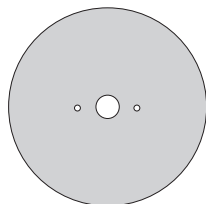
Tabela - 03

Tabela de Seleção de Cortes		
BETERRABA	FATIAS	FATIADOR DE 1,5 e 3mm
	DESFIADAS	DESFIADOR DE 3, 5, e 8mm
CENOURA	FATIAS	FATIADOR DE 1,5 e 3mm
	DESFIADAS	DESFIADOR DE 3, 5, e 8mm
	RALADAS	RALADOR
REPOLHO	TIRAS	FATIADOR DE 1,5 e 3mm
	DESFIADAS	DESFIADOR DE 3, 5, e 8mm
COGUMELO	FATIAS	FATIADOR DE 1,5 e 3mm
CEBOLA	FATIAS	FATIADOR DE 1,5 e 3mm
PIMENTÃO	FATIAS	FATIADOR DE 1,5 e 3mm
RABANETES	FATIAS	FATIADOR DE 1,5 e 3mm
	DESFIADAS	DESFIADOR DE 3, 5, e 8mm
FOLHAS	TIRAS	FATIADOR DE 1,5 e 3mm
BATATAS	FATIAS - CHIP'S	FATIADOR DE 1,5 e 3mm
	PALHA	DESFIADOR DE 3, 5, e 8mm
LARANJA / LIMÃO	FATIAS	FATIADOR DE 1,5 e 3mm
CÓCO	DESFIADOS	DESFIADOR DE 3, 5, e 8mm
	RALADOS	RALADOR

IMPORTANTE

O Prato Expelidor Protetor deverá sempre ser utilizado quando colocado qualquer disco na máquina. O mesmo tem a função de auxiliar a saída dos produtos processados.

Figura - 04



Prato Expelidor Protetor

3. Operação

3.1 Acionamento

IMPORTANTE

Desligue a máquina sempre que desejar trocar os discos.
Espere a completa parada do disco, antes de retirar a tampa da câmara dos discos.

Tenha certeza de que o disco e a tampa da câmara dos discos estão devidamente travados.

O acionamento da máquina é feito apertando o botão vermelho Liga/Desliga Nº08 (Fig.01), localizado na lateral esquerda da máquina.

3.2 Colocação dos Discos

3.2.1 Inicialmente, remova o soquete Nº06 (Fig.01) e retire a tampa da câmara dos discos Nº01 (Fig.01). Para tanto afrouxe os manípulos Nº02 (Fig.01) e gire os 2 (dois) fixadores Nº03 (Fig.01) aproximadamente ¼ de volta.

3.2.2 Com o auxílio da chave PA-7C Nº01 (Fig.02), remova a porca de fixação Nº03 (Fig.02), que fixa o disco, girando-a no sentido anti-horário até sua completa remoção.

3.2.3 Novamente com a chave fixa, introduza as hastes da mesma nos 2 (dois) orifícios existentes nos discos, próximos ao centro. Comprima as hastes e suspenda o disco Nº02 (Fig.03) até desalojá-lo do eixo central.

Proceda do mesmo modo para retirar o prato expelidor protetor Nº01 (Fig.03)

4.3.2

Cuidados

Verifique o(s) motor(es) a(s) correia(s) a(s) corrente(s) a(s) engrenagem(ns) e as partes deslizantes e girantes da máquina, quando há ruídos anormais.

Verifique a tensão da(s) correia(s) / corrente(s) e substitua o conjunto, caso alguma correia / corrente / engrenagem apresente desgaste.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e as polia(s) e nem entre as corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

Verifique as proteções e os dispositivos de segurança para que sempre funcionem adequadamente.

4.4 Operação

4.4.1

Avisos

Não trabalhe com cabelos compridos que possam tocar qualquer parte da máquina, pois os mesmos poderão causar sérios acidentes. Amarre-os para cima e para trás, ou cubra-os com um lenço.

Somente usuários treinados e qualificados podem operar a máquina.

JAMAIS opere a máquina sem alguns de seus acessórios de segurança.

4.5 Após Terminar o Trabalho

4.5.1

Cuidados

Mantenha a máquina sempre limpa. Para tanto DESLIGUE-A DA TOMADA.

Nunca limpe a máquina antes de sua PARADA COMPLETA.

Recoloque todos os componentes da máquina em seus lugares, antes de ligá-la novamente.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e nem entre a(s) corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

4.6 Operação de Manutenção

4.6.1

Perigos

Com a máquina ligada, qualquer operação de manutenção é perigosa. DESLIGUE-A DA REDE ELÉTRICA, DURANTE TODA A OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO.

4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina

IMPORTANTE

Leia atenta e cuidadosamente as INSTRUÇÕES contidas neste manual antes de ligar a máquina. Certifique-se de que entendeu corretamente todas as informações. Em caso de dúvida(s), consulte o seu superior e/ou o Revendedor.

4.2.1 Perigo

Cabo ou fio elétrico cuja isolamento esteja danificada, pode produzir fuga de corrente elétrica e provocar choques elétricos. Antes de usá-los verifique suas condições.

4.2.2 Avisos

Certifique-se que as INSTRUÇÕES contidas neste manual estejam completamente entendidas. Cada função ou procedimento de operação e manutenção deve estar inteiramente claro.

O acionamento de um comando manual (botão, teclas, chave elétrica, alavanca, etc.) deve ser feito sempre que se tenha a certeza, de que se trata do comando correto.

4.2.3 Cuidados

O cabo de energia elétrica, responsável pela alimentação da máquina, deve ter secção suficiente para suportar a potência elétrica consumida.

Os cabos elétricos que ficarem no solo ou junto à máquina, precisam ser protegidos para evitar curto-circuito.

Observação

Para a sua maior segurança, leia todos os adesivos afixados na máquina.

ATENÇÃO

- Esta máquina possui partes girantes.
- Não introduza a mão nesta abertura com a máquina em funcionamento, ou até a completa parada do disco.

ATTENTION

- This machine has turning parts.
- Do not put your hands into this gap with the running machine or until it is completely stopped.

ATENCIÓN

- Esta máquina posee partes girantes que cortan.
- No introduzca la mano en esta abertura cuando la máquina esté en funcionamiento o hasta la completa parada del disco.

4.3 Inspeção de Rotina

4.3.1 Aviso

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a(s) correia(s) a(s) corrente(s) e nem na(s) engrenagem(ns).

3.3 Procedimento para Alimentação

IMPORTANTE

Sobre nenhuma circunstância utilize instrumentos para empurrar o produto a ser processado para o interior da câmara dos discos, muito menos as mãos, utilize o soquete N°06 (Fig.01) para fazer a referida operação.

Os processadores de alimentos, são máquinas que trabalham em alta velocidade e para tanto necessitam que a alimentação seja igualmente rápida.

Para alimentá-los, retire o soquete N° 06 (Fig.01) coloque o produto a ser processado dentro do bocal e empurre-os para baixo usando sempre o soquete.

3.4 Limpeza

IMPORTANTE

Nunca faça limpeza com a máquina ligada a rede elétrica, para tanto desligue-a da tomada. Antes de retirar a tampa da câmara dos discos, certifique -se da completa parada do disco.

Todas as partes móveis devem ser removidas e limpas.

A seguir descreveremos o procedimento a ser seguido para a remoção das partes móveis:

3.4.1 Desligue a máquina e em seguida desconecte o plug da rede elétrica.

3.4.2 Retire o soquete N°06 (Fig.01), e a vasilha coletora N° 04 (Fig. 01).

3.4.3 Afrouxe e retire os manípulos N°02 (Fig.01) juntamente com os fixadores N°03 (Fig.01).

3.4.4 Com o auxílio da chave fixa N°03 (Fig.02) retire o disco N°02 (Fig.03) e o Prato Expelidor e Protetor N°01 (Fig.03).

3.4.5 Lave todas as partes com água quente e sabão neutro, bem como com um pano umedecido pela mesma solução, limpe o interior da câmara dos discos.

3.4.6 Para montar as partes móveis novamente, repita em sequência inversa os itens acima descritos.

IMPORTANTE

Ao lavar os discos tome cuidado com as suas lâminas. Não bata com objetos rígidos nos mesmos, evitando assim o amassamento.

3.3.1 Cuidados com os aços inoxidáveis

Os aços inoxidáveis podem apresentar pontos de “ferrugem”, que **SEMPRE SÃO PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS**, principalmente quando o cuidado com a limpeza ou higienização não for constante e adequada.

A resistência à corrosão do aço inoxidável se deve principalmente a presença do cromo, que em contato com o oxigênio, permite a formação de uma finíssima camada protetora. Esta camada protetora se forma sobre toda a superfície do aço, bloqueando a ação dos agentes externos que provocam a corrosão.

Quando a camada protetora é rompida, o processo de corrosão é iniciado, podendo ser evitado através da limpeza constante e adequada.

Imediatamente após a utilização do equipamento, deve-se promover a limpeza, utilizando água, sabão ou detergentes neutros, aplicados com um pano macio e/ou esponja de nylon. Em seguida, **somente com água corrente**, deve-se enxaguar e imediatamente secar, com um pano macio, **evitando a permanência de umidade nas superfícies e principalmente nas frestas**.

O enxágüe e a secagem, são extremamente importantes para evitar o aparecimento de manchas e corrosão.

IMPORTANTE

Soluções ácidas, soluções salinas, desinfetantes e certas soluções esterilizantes (hipocloritos, sais de amônia tetravalente, compostos de iodo, ácido nítrico e outros), devem ser EVITADAS por não poder permanecer muito tempo em contato com o aço inoxidável:

Por geralmente possuírem **CLORO** na sua composição, tais substâncias atacam o aço inoxidável, causando pontos (*pitting*) de corrosão.

Mesmo os detergentes utilizados na limpeza doméstica, não devem permanecer em contato com o aço inoxidável além do necessário, devendo ser também removidos com água e a superfície completamente seca.

Uso de abrasivos:

Esponjas ou palhas de aço e escovas de aço carbono, além de arranhar a superfície e comprometer a proteção do aço inoxidável, deixam partículas que enferrujam e reagem contaminando o aço inoxidável. Por isso, tais produtos **não devem** ser usados na limpeza e higienização. Raspagens feitas com instrumentos pontiagudos ou similares também **deverão ser evitadas**.

Principais substâncias que causam a corrosão dos aços inoxidáveis:

Poeiras, graxas, soluções ácidas como o vinagre, sucos de frutas e demais ácidos, soluções salinas (salmoura), sangue, detergentes (exceto os neutros), partículas de aços comuns, resíduos de esponjas ou palhas de aço comum, além de outros tipos de abrasivos.

4. Noções de Segurança - Genéricas

IMPORTANTE:

Caso algum item das NOÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA, não se aplique Ao seu produto, favor desconsiderar.

As noções de segurança foram elaboradas para orientar e instruir adequadamente os usuários das máquinas e àqueles que serão responsáveis pela sua manutenção.

A máquina só deve ser entregue ao usuário em boas condições de uso, sendo que este deve ser orientado quanto ao uso e a segurança da máquina pelo Revendedor. O usuário somente deve utilizar a máquina após conhecimento completo dos cuidados que devem ser tomados, **LENDO ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL**.

4.1 Práticas Básicas de Operação

4.1.1 Perigos

Algumas partes dos acionamentos elétricos apresentam pontos ou terminais com presença de tensões elevadas. Estes, quando tocados, podem ocasionar graves choques elétricos ou até mesmo **MORTE** do usuário.

Nunca mexa em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, etc.) com as mãos, sapatos ou roupas molhadas. A não observância dessa recomendação também poderá provocar choque elétrico ou até a **MORTE** do usuário.

4.1.2 Advertências

A localização da chave Liga/Desliga deve ser bem conhecida, para que possa ser acionada a qualquer momento.

Antes de qualquer tipo de manutenção, desligue a máquina da rede elétrica.

Proporcione espaço de trabalho suficiente para evitar quedas perigosas.

Água ou óleo poderão tornar o piso escorregadio e perigoso. Para evitar acidentes, o piso deve estar seco e limpo.

Nunca toque ou acione em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, alavancas, etc.) por acaso.

Se um trabalho tiver que ser feito por duas ou mais pessoas, sinais de coordenação devem ser dados a cada etapa da operação. A etapa seguinte não deve ser iniciada a menos que um sinal seja dado e respondido.

4.1.3 Avisos

No caso de falta de energia elétrica, desligue imediatamente a chave Liga/Desliga.

Use óleos lubrificantes e graxas recomendadas ou equivalentes.

Evite choques mecânicos, uma vez que poderão causar falhas ou mau funcionamento.

Evite que a água, sujeira ou pó entrem nos componentes mecânicos e elétricos da máquina.

NÃO ALTERE as características originais da máquina.

NÃO SUJE, RASGUE OU RETIRE QUALQUER ETIQUETA DE SEGURANÇA OU IDENTIFICAÇÃO. Caso alguma esteja ilegível ou extraviada, solicite outra etiqueta ao Assistente Técnico mais próximo.